

UDC

中华人民共和国国家标准



P

GB/T 50353 - 2005

建筑工程建筑面积计算规范

Standard measurement for construction area of building

***** 欢迎访问**

造价软件应用论坛 <http://51suan.qzwz.net>

2005 - 04 - 15 发布

2005 - 07 - 01 实施

中 华 人 民 共 和 国 建 设 部

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局

联合发布

中华人民共和国国家标准

建筑工程建筑面积计算规范

Standard measurement for construction area of building

GB/T 50353—2005

主编部门：中华人民共和国建设部

批准部门：中华人民共和国建设部

施行日期：2005年7月1日

中国计划出版社

2005 北 京

***** 欢迎访问**

中国工程预算网、资料网 <http://www.yusuan.com> <http://www.jianzhu.biz>
造价软件应用论坛 <http://51suan.qzwz.net>

***** 欢迎访问**

造价软件应用论坛 <http://51suan.qzwz.net>

中华人民共和国国家标准

建筑工程建筑面积计算规范

Standard measurement for construction area of building

GB/T 50353-2005

中华人民共和国国家标准

建筑工程建筑面积计算规范

GB/T 50353-2005

中华人民共和国国家标准

建筑工程建筑面积计算规范

GB/T 50353-2005

☆

中华人民共和国建设部 主编

中国计划出版社出版

(地址:北京市西城区木樨地北里甲11号国宏大厦C座4层)

(邮政编码:100038 电话:63906433 63906381)

新华书店北京发行所发行

世界知识印刷厂印刷

850×1168毫米 1/32 1印张 17千字

2005年6月第一版 2005年7月第二次印刷

印数 20101—40200 册

☆

统一书号:1580058·660

定价:5.00元

中华人民共和国建设部公告

第 326 号

建设部关于发布国家标准 《建筑工程建筑面积计算规范》的公告

现批准《建筑工程建筑面积计算规范》为国家标准,编号为 GB/T 50353—2005,自 2005 年 7 月 1 日起实施。

本规范由建设部标准定额研究所组织中国计划出版社出版发行。

中华人民共和国建设部

二〇〇五年四月十五日

*** 欢迎访问

中国工程预算网、资料网 <http://www.yusuan.com> <http://www.jianzhu.biz>
造价软件应用论坛 <http://51suan.qzwz.net>

前 言

根据建设部《关于印发〈二〇〇四年工程建设国家标准制订、修订计划〉的通知》(建标[2004]67号)的要求,本规范是在1995年建设部发布的《全国统一建筑工程预算工程量计算规则》的基础上修订而成的。为满足工程造价计价工作的需要,本规范在修订过程中充分反映出新的建筑结构和新技术等对建筑面积计算的影响,考虑了建筑面积计算的习惯和国际上通用的做法,同时与《住宅设计规范》和《房产测量规范》的有关内容做了协调。本规范反复征求了有关地方及部门专家和工程技术人员意见,先后召开多次讨论会,并经过专家审查定稿。

本规范主要内容有总则、术语、计算建筑面积的规定。为便于准确理解和应用本规范,对建筑面积计算规范的有关条文进行了说明。

本规范由建设部负责管理,建设部标准定额研究所负责具体技术内容的解释。

本规范在执行过程中,希望各单位结合工程实践注意总结经验,积累资料,如发现需要修改和补充之处,请将有关意见和建议反馈给建设部标准定额研究所(北京市三里河路9号,邮政编码100835),以便今后修订时参考。

本规范主编单位和主要起草人:

主 编 单 位: 建设部标准定额研究所

主要起草人: 胡晓丽 王彭林 徐金泉 王海宏 李艳海
白洁如 徐佩清 李学范 朱 连

*** 欢迎访问

中国工程预算网、资料网 <http://www.yusuan.com> <http://www.jianzhu.biz> <http://51suan.qzwz.net>

目 次

1 总 则 (1)

2 术 语 (2)

3 计算建筑面积的规定 (5)

本规范用词说明 (9)

附:条文说明 (11)

建筑物的外墙与室外地面或散水接触部位墙体的加厚部分。

2.0.12 围护结构 1 总 则

围合建筑空间四周的墙体、门、窗等。

2.0.13 围护性幕墙 enclosing curtain wall

1.0.1 为规范工业与民用建筑工程的面积计算,统一计算方法,制定本规范。

1.0.2 本规范适用于新建、扩建、改建的工业与民用建筑工程的面积计算。

1.0.3 建筑面积计算应遵循科学、合理的原则。

1.0.4 建筑面积计算除应遵循本规范,尚应符合国家现行的有关标准规范的规定。

2.0.17 眺望间 view room view gallery 眺望间 2.0.5

设置在建筑物顶层或挑出房间的供人们远眺或欣赏周围景观的专用建筑空间。

2.0.18 雨篷 canopy 雨篷 2.0.5

设置在建筑物进出口上部的遮挡雨雪的水平或倾斜构件。

2.0.19 地下室 地下室 2.0.5

房间地平面低于室外地平面的高度超过该房间净高的1/2者。

2.0.20 半地下室 半地下室 2.0.5

房间地平面低于室外地平面的高度超过该房间净高的1/2,且不超过1/2者。

2.0.21 变形缝 deformation joint 变形缝 2.0.5

建筑物中因温度、收缩、沉降等因素设置的不让房屋连续通过的构造缝。

2.0.22 永久性顶盖 permanent roof 永久性顶盖 2.0.5

指在结构上能长期承受荷载的顶盖。

2.0.23 飘窗 bay window 飘窗 2.0.5

设置在建筑外墙上的凸出部分,其窗台高度大于0.4m,且无外挑部分。

*** 欢迎访问

2 术 总 语

2.0.1 层高 story height

上下两层楼面或楼面与地面之间的垂直距离。

2.0.2 自然层 floor

按楼板、地板结构分层的楼层。

2.0.3 架空层 empty space

建筑物深基础或坡地建筑吊脚架空部位不回填土石方形成的建筑空间。

2.0.4 走廊 corridor gallery

建筑物的水平交通空间。

2.0.5 挑廊 overhanging corridor

挑出建筑物外墙的水平交通空间。

2.0.6 檐廊 eaves gallery

设置在建筑物底层出檐下的水平交通空间。

2.0.7 回廊 cloister

在建筑物门厅、大厅内设置在二层或二层以上的回形走廊。

2.0.8 门斗 foyer

在建筑物出入口设置的起分隔、挡风、御寒等作用的建筑过渡空间。

2.0.9 建筑物通道 passage

为道路穿过建筑物而设置的建筑空间。

2.0.10 架空走廊 bridge way

建筑物与建筑物之间,在二层或二层以上专门为水平交通设置的走廊。

2.0.11 勒脚 plinth

建筑物的外墙与室外地面或散水接触部位墙体的加厚部分。

2.0.12 围护结构 envelop enclosure

围合建筑空间四周的墙体、门、窗等。

2.0.13 围护性幕墙 enclosing curtain wall

直接作为外墙起围护作用的幕墙。

2.0.14 装饰性幕墙 decorative faced curtain wall

设置在建筑物墙体外起装饰作用的幕墙。

2.0.15 落地橱窗 french window

突出外墙面根基落地的橱窗。

2.0.16 阳台 balcony

供使用者进行活动和晾晒衣物的建筑空间。

2.0.17 眺望间 view room

设置在建筑物顶层或挑出房间的供人们远眺或观察周围情况的建筑空间。

2.0.18 雨篷 canopy

设置在建筑物进出口上部的遮雨、遮阳篷。

2.0.19 地下室 basement

房间地平面低于室外地平面的高度超过该房间净高的 $1/2$ 者为地下室。

2.0.20 半地下室 semi basement

房间地平面低于室外地平面的高度超过该房间净高的 $1/3$ ，且不超过 $1/2$ 者为半地下室。

2.0.21 变形缝 deformation joint

伸缩缝(温度缝)、沉降缝和抗震缝的总称。

2.0.22 永久性顶盖 permanent cap

经规划批准设计的永久使用的顶盖。

2.0.23 飘窗 bay window

为房间采光和美化造型而设置的突出外墙的窗。

2.0.24 骑楼 overhang 指建筑物上层挑出下层楼板的楼层部分跨在人行道上的临街楼房。

2.0.25 过街楼 arcade 有道路穿过建筑空间的楼房。

2.0.26 幕墙 curtain wall 指建筑外墙由玻璃、金属、石材等面板与铝合金型材组成的非承重墙体。

2.0.27 幕墙 glass curtain wall 指建筑外墙由玻璃面板与铝合金型材组成的非承重墙体。

2.0.28 幕墙 glass curtain wall 指建筑外墙由玻璃面板与铝合金型材组成的非承重墙体。

2.0.29 幕墙 glass curtain wall 指建筑外墙由玻璃面板与铝合金型材组成的非承重墙体。

2.0.30 幕墙 glass curtain wall 指建筑外墙由玻璃面板与铝合金型材组成的非承重墙体。

2.0.31 架空层 empty space 指建筑物底层架空部分，用于停放车辆或堆放材料等。

2.0.32 架空层 empty space 指建筑物底层架空部分，用于停放车辆或堆放材料等。

2.0.33 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.34 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.35 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.36 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.37 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.38 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.39 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.40 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.41 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.42 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.43 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.44 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.45 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.46 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.47 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.48 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.49 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

2.0.50 走廊 corridor 指建筑物内连接不同房间的水平通道。

3 计算建筑面积的规定

3.0.1 单层建筑物的建筑面积,应按其外墙勒脚以上结构外围水平面积计算,并应符合下列规定:

1 单层建筑物高度在 2.20m 及以上者应计算全面积;高度不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

2 利用坡屋顶内空间时净高超过 2.10m 的部位应计算全面积;净高在 1.20m 至 2.10m 的部位应计算 1/2 面积;净高不足 1.20m 的部位不应计算面积。

3.0.2 单层建筑物内设有局部楼层者,局部楼层的二层及以上楼层,有围护结构的应按其围护结构外围水平面积计算,无围护结构的应按其结构底板水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.3 多层建筑物首层应按其外墙勒脚以上结构外围水平面积计算;二层及以上楼层应按其外墙结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.4 多层建筑坡屋顶内和场馆看台下,当设计加以利用时净高超过 2.10m 的部位应计算全面积;净高在 1.20m 至 2.10m 的部位应计算 1/2 面积;当设计不利用或室内净高不足 1.20m 时不应计算面积。

3.0.5 地下室、半地下室(车间、商店、车站、车库、仓库等),包括相应的有永久性顶盖的出入口,应按其外墙上口(不包括采光井、外墙防潮层及其保护墙)外边线所围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.6 坡地的建筑物吊脚架空层、深基础架空层,设计加以利用并有围护结构的,层高在 2.20m 及以上的部位应计算全面积;层高不足 2.20m 的部位应计算 1/2 面积。设计加以利用、无围护结构的建筑吊脚架空层,应按其利用部位水平面积的 1/2 计算;设计不利用的深基础架空层、坡地吊脚架空层、多层建筑坡屋顶内、场馆看台下的空间不应计算面积。

3.0.7 建筑物的门厅、大厅按一层计算建筑面积。门厅、大厅内设有回廊时,应按其结构底板水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.8 建筑物间有围护结构的架空走廊,应按其围护结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。有永久性顶盖无围护结构的应按其结构底板水平面积的 1/2 计算。

3.0.9 立体书库、立体仓库、立体车库,无结构层的应按一层计算,有结构层的应按其结构层面积分别计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.10 有围护结构的舞台灯光控制室,应按其围护结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.11 建筑物外有围护结构的落地橱窗、门斗、挑廊、走廊、檐廊,应按其围护结构外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。有永久性顶盖无围护结构的应按其结构底板水平面积的 1/2 计算。

3.0.12 有永久性顶盖无围护结构的场馆看台应按其顶盖水平投影面积的 1/2 计算。

3.0.13 建筑物顶部有围护结构的楼梯间、水箱间、电梯机房等,层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.14 设有围护结构不垂直于水平面而超出底板外沿的建筑

物,应按其底板面的外围水平面积计算。层高在 2.20m 及以上者应计算全面积;层高不足 2.20m 者应计算 1/2 面积。

3.0.15 建筑物内的室内楼梯间、电梯井、观光电梯井、提物井、管道井、通风排气竖井、垃圾道、附墙烟囱应按建筑物的自然层计算。

3.0.16 雨篷结构的外边线至外墙结构外边线的宽度超过 2.10m 者,应按雨篷结构板的水平投影面积的 1/2 计算。

3.0.17 有永久性顶盖的室外楼梯,应按建筑物自然层的水平投影面积的 1/2 计算。

3.0.18 建筑物的阳台均应按其水平投影面积的 1/2 计算。

3.0.19 有永久性顶盖无围护结构的车棚、货棚、站台、加油站、收费站等,应按其顶盖水平投影面积的 1/2 计算。

3.0.20 高低联跨的建筑物,应以高跨结构外边线为界分别计算建筑面积;其高低跨内部连通时,其变形缝应计算在低跨面积内。

3.0.21 以幕墙作为围护结构的建筑物,应按幕墙外边线计算建筑面积。

3.0.22 建筑物外墙外侧有保温隔热层的,应按保温隔热层外边线计算建筑面积。

3.0.23 建筑物内的变形缝,应按其自然层合并在建筑物面积内计算。

3.0.24 下列项目不应计算面积:

- 1 建筑物通道(骑楼、过街楼的底层)。
- 2 建筑物内的设备管道夹层。
- 3 建筑物内分隔的单层房间,舞台及后台悬挂幕布、布景的天桥、挑台等。
- 4 屋顶水箱、花架、凉棚、露台、露天游泳池。
- 5 建筑物内的操作平台、上料平台、安装箱和罐体的平台。
- 6 勒脚、附墙柱、垛、台阶、墙面抹灰、装饰面、镶贴块料面层、装饰性幕墙、空调室外机搁板(箱)、飘窗、构件、配件、宽度在 2.10m 及以内的雨篷以及与建筑物内不相连通的装饰性阳台、

挑廊。

7 无永久性顶盖的架空走廊、室外楼梯和用于检修、消防等的室外钢楼梯、爬梯。

8 自动扶梯、自动人行道。

9 独立烟囱、烟道、地沟、油(水)罐、气柜、水塔、贮油(水)池、贮仓、栈桥、地下人防通道、地铁隧道。

***** 欢迎访问**

造价软件应用论坛 <http://51suan.qzwz.net>

本规范用词说明

1 为便于在执行本规范条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

1)表示很严格,非这样做不可的用词:

正面词采用“必须”,反面词采用“严禁”。

2)表示严格,在正常情况下均应这样做的用词:

正面词采用“应”,反面词采用“不应”或“不得”。

3)表示允许稍有选择,在条件许可时首先应这样做的用词:

正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;

表示有选择,在一定条件下可以这样做的用词,采用“可”。

2 本规范中指明应按其他有关标准、规范执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

中华人民共和国国家标准

建筑工程建筑面积计算规范

GB/T 50353—2005

条文说明

*** 欢迎访问

中国工程预算网、资料网 <http://www.yusuan.com> <http://www.jianzhu.biz>
造价软件应用论坛 <http://51suan.qzwz.net>

*** 欢迎访问

造价软件应用论坛 <http://51suan.qzwz.net>

1 总 则

1.0.1 我国的《建筑面积计算规则》是在 20 世纪 70 年代依据前苏联的做法结合我国的情况制订的。1982 年国家经委基本建设办公室(82)经基设字 58 号印发的《建筑面积计算规则》是对 20 世纪 70 年代制订的《建筑面积计算规则》的修订。1995 年建设部发布《全国统一建筑工程预算工程量计算规则》(土建工程 GJD_{GZ}—101—95),其中含“建筑面积计算规则”(以下简称“原面积计算规则”)。是对 1982 年的《建筑面积计算规则》的修订。

一直以来,《建筑面积计算规则》在建筑工程造价管理方面起着非常重要的作用,是建筑房屋计算工程量的主要指标,是计算单位工程每平方米预算造价的主要依据,是统计部门汇总发布房屋建筑面积完成情况的基础。目前,建设部和国家质量技术监督局颁发的《房产测量规范》的房产面积计算,以及《住宅设计规范》中有关面积的计算,均依据的是《建筑面积计算规则》。随着我国建筑市场的发展,建筑的新结构、新材料、新技术、新的施工方法层出不穷,为了解决建筑技术的发展产生的面积计算问题,使建筑面积的计算更加科学合理,完善和统一建筑面积的计算范围和计算方法,对建筑市场发挥更大的作用,因此,对原《建筑面积计算规则》予以修订。考虑到《建筑面积计算规则》的重要作用,此次将修订的《建筑面积计算规则》改为《建筑工程建筑面积计算规范》(以下简称“本规范”)。

1.0.2 本规范的适用范围是新建、扩建、改建的工业与民用建筑工程的建筑面积的计算,包括工业厂房、仓库,公共建筑、居住建筑,农业生产使用的房屋、粮种仓库、地铁车站等的建筑面积的计算。

3 计算建筑面积的规定

3.0.1 本规范规定建筑面积的计算是以勒脚以上外墙结构外边线计算,勒脚是墙根部很矮的一部分墙体加厚,不能代表整个外墙结构,因此要扣除勒脚墙体加厚的部分。

3.0.2 单层建筑物应按不同的高度确定其面积的计算。其高度指室内地面标高至屋面板板面结构标高之间的垂直距离。遇有以屋面板找坡的平屋顶单层建筑物,其高度指室内地面标高至屋面板最低处板面结构标高之间的垂直距离。

关于坡屋顶内空间如何计算建筑面积,我们参照了《住宅设计规范》的有关规定,将坡屋顶的建筑按不同净高确定其面积的计算。净高指楼面或地面至上部楼板底面或吊顶底面之间的垂直距离。

3.0.3 多层建筑物的建筑面积应按不同的层高分别计算。层高是指上下两层楼面结构标高之间的垂直距离。建筑物最底层的层高,有基础底板的指基础底板上表面结构标高至上层楼面的结构标高之间的垂直距离;没有基础底板的指地面标高至上层楼面结构标高之间的垂直距离。最上一层的层高是指楼面结构标高至屋面板板面结构标高之间的垂直距离,遇有以屋面板找坡的屋面,层高指楼面结构标高至屋面板最低处板面结构标高之间的垂直距离。

3.0.4 多层建筑坡屋顶内和场馆看台下的空间应视为坡屋顶内的空间,设计加以利用时,应按其净高确定其面积的计算。设计不利用的空间,不应计算建筑面积。

3.0.5 地下室、半地下室应以其外墙上口外边线所围水平面积计算。原计算规则规定按地下室、半地下室上口外墙外围水平面积计算,文字上不甚严密,“上口外墙”容易理解为地下室、半地下室

的上一层建筑的外墙。由于上一层建筑外墙与地下室墙的中心线不一定完全重叠,多数情况是凸出或凹进地下室外墙中心线。

3.0.6 建于坡地的建筑物吊脚架空层(见图 1)。

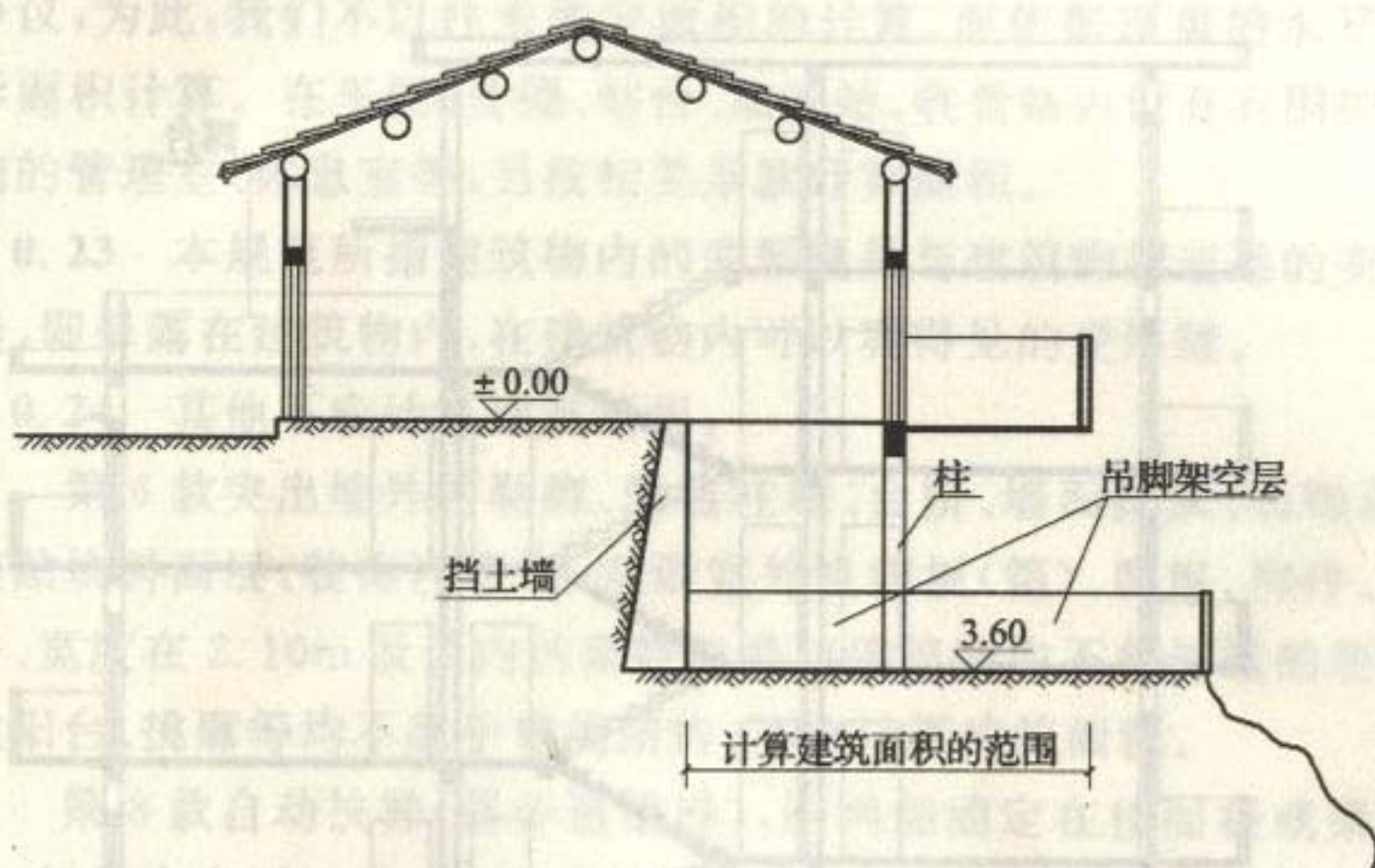


图 1 坡地建筑吊脚架空层

3.0.9 本条对原规定进行了修订,并增加了立体车库的面积计算。立体车库、立体仓库、立体书库不规定是否有围护结构,均按是否有结构层,应区分不同的层高确定建筑面积计算的范围,改变按书架层和货架层计算面积的规定。

3.0.12 本条所称“场馆”实质上是指“场”(如:足球场、网球场等)看台上有永久性顶盖部分。“馆”应是有永久性顶盖和围护结构的,应按单层或多层建筑相关规定计算面积。

3.0.13 如遇建筑物屋顶的楼梯间是坡屋顶,应按坡屋顶的相关条文计算面积。

3.0.14 设有围护结构不垂直于水平面而超出底板外沿的建筑物是指向建筑物外倾斜的墙体,若遇有向建筑物内倾斜的墙体,应视为坡屋顶,应按坡屋顶有关条文计算面积。

3.0.15 室内楼梯间的面积计算,应按楼梯依附的建筑物的自然

*** 欢迎访问

造价软件应用论坛 <http://51suan.qzwz.net>

层数计算并在建筑物面积内。遇跃层建筑,其共用的室内楼梯应按自然层计算面积;上下两错层户室共用的室内楼梯,应选上一层的自然层计算面积(见图 2)。

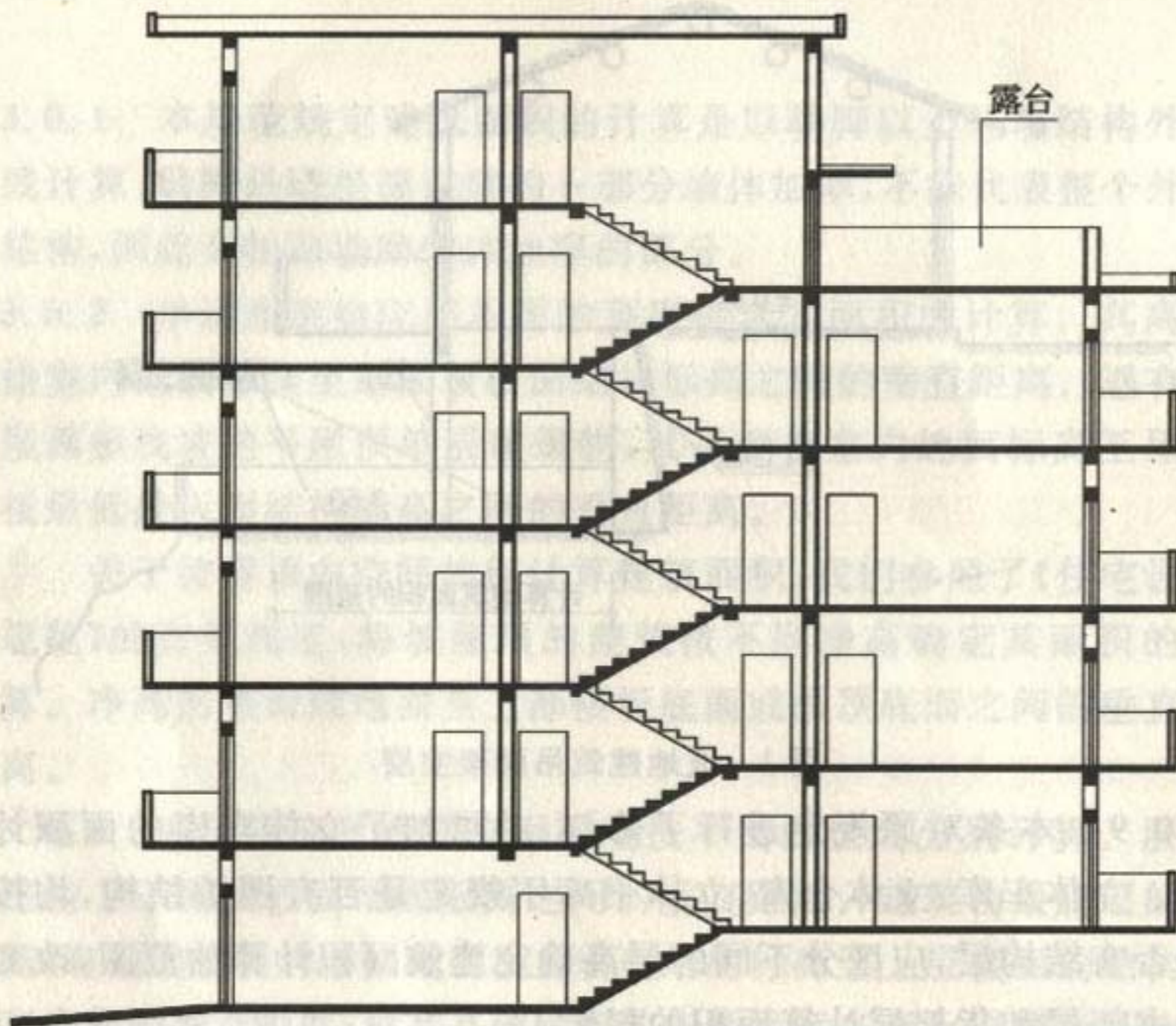


图 2 户室错层剖面示意图

3.0.16 雨篷均以其宽度超过 2.10m 或不超过 2.10m 衡量,超过 2.10m 者应按雨篷的结构板水平投影面积的 1/2 计算。有柱雨篷和无柱雨篷计算应一致。

3.0.17 室外楼梯,最上层楼梯无永久性顶盖,或不能完全遮盖楼梯的雨篷,上层楼梯不计算面积,上层楼梯可视为下层楼梯的永久性顶盖,下层楼梯应计算面积。

3.0.18 建筑物的阳台,不论是凹阳台、挑阳台、封闭阳台、不封闭阳台均按其水平投影面积的一半计算。

3.0.19 车棚、货棚、站台、加油站、收费站等的面积计算。由于建筑技术的发展,出现许多新型结构,如柱不再是单纯的直立的柱,而出现正V形柱、倒A形柱等不同类型的柱,给面积计算带来许多争议,为此,我们不以柱来确定面积的计算,而依据顶盖的水平投影面积计算。在车棚、货棚、站台、加油站、收费站内设有有围护结构的管理室、休息室等,另按相关条款计算面积。

3.0.23 本规范所指建筑物内的变形缝是与建筑物相连通的变形缝,即暴露在建筑物内,在建筑物内可以看得见的变形缝。

3.0.24 其他不应计算建筑面积。

第6款突出墙外的勒脚、附墙柱垛、台阶、墙面抹灰、装饰面、镶贴块料面层、装饰性幕墙、空调室外机搁板(箱)、飘窗、构件、配件、宽度在2.10m及以内的雨篷以及与建筑物内不相连通的装饰性阳台、挑廊等均不属于建筑结构,不应计算建筑面积。

第8款自动扶梯(斜步道滚梯),除两端固定在楼层板或梁之外,扶梯本身属于设备,为此扶梯不宜计算建筑面积。水平步道(滚梯)属于安装在楼板上的设备,不应单独计算建筑面积。

本图书由造价软件应用论坛友情整理

——和我们携手，将软件应用到底！
——“我们手拉手，软件成帮手；
我们心连心，大家齐省心；
我们一起走，越走路越宽；
我们共发展，大家共富裕。”是我们的心声。

造价软件应用论坛网址 <http://51suan.qzwz.net>

论坛 E-mail: 51suan@126.com

站长 QQ: 332119370

论坛 QQ 主群 9912993

论坛 QQ 子群 7219082



统一书号: 1580058 • 660

定价: 5.00 元